UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 100

FACULTÉ DE MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

CONTUSIONS ABDOMINALES

AVEC RUPTURE MUSCULAIRE ET HERNIE VENTRALE TRAUMATIQUE SECONDAIRE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 24 Juillet 1912

PAR

Marcel COLLOMB

Né à Vic-Bigorre (Hautes-Pyrénées), le 2 février 1887

Ancien interne des hôpitaux de Béziers

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse : GILIS, Professeur. *Président.* — VIRES, Professeur. — SOUBEYRAN, Agrégé — EUZIÈRE, Agrégé — *Assesseurs*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse et Rue Dom-Vaissette

1912

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

CONTUSIONS ABDOMINALES AVEC RUPTURE MUSCULAIRE

ET HERNIE VENTRALE TRAUMATIQUE SECONDAIRE

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER N° 100

FACULTÉ DE MÉDECINE

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

CONTUSIONS ABDOMINALES

AVEC RUPTURE MUSCULAIRE ET HERNIE VENTRALE TRAUMATIQUE SECONDAIRE

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 24 Juillet 1912

ACAD. MAGE BAT. BIBL.

PAR

Marcel COLLOMB

Né à Vic-Bigorre (Hautes-Pyrénées), le 2 février 1887

Ancien interne des hôpitaux de Béziers

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse : GILIS, Professeur, *Président*. VIRES, Professeur. SOUBEYRAN, Agrégé. EUZIÈRE, Agrégé. *Assesseurs*

MONTPELLIER

IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE

14, Avenue de Toulouse et Rue Dom-Vaissette

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Administration

MM. MAIRET (✲)	Doyen.
SARDA	Assesseur.
IZARD	Secrétaire

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (O. ✲). Chargé de l'enseig[t] de pathol. et thérap. génér.
Clinique chirurgicale	TEDENAT (✲).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	MAIRET (✲).
Physique médicale	IMBERT.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE (✲).
Clinique ophtalmologique	TRUC (✲).
Chimie médicale	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie	GILIS (✲).
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène	BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales	RAUZIER. Chargé de l'enseignement de la clinique médicale.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.

Professeurs adjoints : MM. De ROUVILLE, PUECH, MOURET.

Doyen honoraire : M. VIALLETON.

Profes. honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (✲), GRYNFELTT, HAMELIN (✲).

Secrétaire honoraire : M. GOT.

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des maladies des vieillards	LEENHARDT, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib. ch. de c.
Clinique gynécologique	De ROUVILLE, prof.-adj.
Accouchements	PUECH, profes.-adjoint.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, ag. lib. ch. de c.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, profes.-adj.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN, agrégé.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE.	MM. LEENHARDT.	MM. DELMAS (Paul).
VEDEL.	GAUSSEL.	MASSABUAU.
SOUBEYRAN.	RICHE.	EUZIERE.
GRYNFELTT (Ed.)	CABANNES.	LECERCLE.
LAGRIFFOUL.	DERRIEN.	FLEIG (ch. d. fonct.)

Examinateurs de la thèse :

MM. GILIS, *Président.*	MM. SOUBEYRAN, *Agrégé.*
VIRES, *Professeur.*	EUZIÈRE, *Agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Que j'unis dans un même sentiment de reconnaissance infinie. Puissent-ils être bien longtemps conservés à mon amour filial qui ne leur manquera jamais.

A MON ONCLE ET A MA TANTE COLLOMB

Faible témoignage de mon affectueuse reconnaissance pour les preuves de tendresse et d'attachement dont j'ai été constamment l'objet de leur part.

A TOUS MES PARENTS

A TOUS MES AMIS

M. COLLOMB.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GILIS

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

A MONSIEUR LE PROFESSEUR VIRES

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ SOUBEYRAN

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ EUZIÈRE

M. COLLOMB.

AVANT-PROPOS

Avant d'entrer dans l'étude de notre sujet, nous croirions manquer au plus strict de nos devoirs, si nous ne profitions de l'occasion qui nous est offerte, pour rendre un public hommage aux Maîtres qui nous ont guidé de leurs conseils et à tous ceux qui de près ou de loin nous ont témoigné quelque estime durant notre vie d'étudiant.

Nous exprimerons d'abord toute notre gratitude aux Maîtres de la Faculté de médecine de Paris et en particulier à MM. Rieffel, Lejars, Siredey, Legendre, Bazy et Ricard.

Pendant nos deux années d'internat passées à l'hôpital de Béziers nous avons contracté une grande dette de reconnaissance envers le docteur Rome, chirurgien en chef, qui, en plus des conseils si précieux qu'il n'a cessé de nous prodiguer, nous a toujours témoigné beaucoup de sympathie.

MM. les docteurs Vabre, Arruffat et Pascal se sont aussi toujours montrés bienveillants à notre égard.

Ce n'est pas sans une vive émotion que nous songeons aux regrettés docteurs Lapeyre et Sicard qui furent toujours si bons pour nous, et que la mort vint brusque-

ment ravir à notre affection durant le cours de notre internat.

Nous sommes heureux d'avoir choisi la vieille Faculté de Montpellier pour couronner nos études : notre seul regret est de n'avoir pu apprécier plus longtemps l'ampleur doctrinale de son enseignement.

Que M. le professeur Gilis, pour nous avoir fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, reçoive ici l'hommage de nos respectueux et vifs remerciements.

M. le professeur Vires, en acceptant de faire partie de notre jury, nous honore grandement.

M. le professeur agrégé Soubeyran nous a accueilli avec une grande bienveillance ; il nous a donné de précieux conseils par la rédaction de cette thèse et nous sommes heureux de lui rappeler ici qu'il a droit à notre reconnaissance.

Nous adressons également tous nos remerciements à M. le professeur Euzière qui bien voulu siéger à notre thèse.

Pendant notre séjour à Béziers et à Montpellier, nous avons contracté des amitiés solides et nous unissons dans un sentiment de vive gratitude tous ceux que nous avons connus et qui s'intéressèrent à nous. Leur souvenir sera toujours présent à notre mémoire. Ils trouveront toujours en nous l'affection qu'ils ont méritée par les marques de sympathie et d'attachement dont nous avons été l'objet de leur part.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

CONTUSIONS ABDOMINALES

Avec rupture musculaire et Hernie ventrale traumatique secondaire

---

CHAPITRE PREMIER

INTRODUCTION

Les parois abdominales offrent une large surface à l'action des instruments contondants. De plus, placés derrière elles, imparfaitement protégés, des viscères nombreux, aux tissus délicats et fragiles, souffrent dans leur intégrité si le bouclier qui les défend se laisse forcer. Or, s'il est vrai qu'en certains points, ces parois, renforcées par des portions du squelette, présentent une résistance sérieuse, nulle part cette résistance n'est invincible. Et, sur la majeure partie de leur étendue, elles ne constituent guère qu'une barrière molle, dépressible,

insuffisante en face d'un ennemi doué de quelque puissance.

On a noté, avec raison, que dans les contusions graves de l'abdomen qui s'accompagnent de ruptures viscérales, la paroi est d'ordinaire indemne, et c'est à peine si on y relève, au cours des laparotomies, une infiltration sanguine ou un hématome. Mais cette intégrité de la paroi, à la suite des chocs directs, n'a rien de constant ; elle est intéressée, et même seule intéressée en d'autres cas, et parmi les lésions diverses dont elle peut être le siège, une place à part doit être réservée à la rupture localisée de toutes les couches pariétales, moins la peau, et à la hernie viscérale par cette brèche.

Tous les articles traitant des contusions de l'abdomen négligent ou mettent au second plan les lésions pariétales. Cependant quelques auteurs ont particulièrement insisté sur cette question.

Nous trouvons dans Morgagni un exemple bien tranché de rupture musculaire, et ce fait est d'autant plus intéressant que la femme qui en fait le sujet mourut de péritonite. Un coup de bâton avait été appliqué sur la paroi abdominale antérieure et l'autopsie fit voir une rupture des muscles de l'abdomen, sans qu'il y eût trace de contusion au tégument ou dans l'intérieur de la cavité abdominale. Dans une observation de Larrey, c'était une tumeur située à trois travers de doigt de l'ombilic du côté droit et de la grosseur du poing qui attira l'attention. La tumeur très facilement réductible disparaissait dès que le malade se couchait sur le dos. Le malade avait été atteint par un boulet arrivé à la fin de sa course, et, d'après Larrey, c'était le muscle droit et ses enveloppes aponévrotiques qui avaient été déchirés, les vêtements ayant résisté.

Dans une autre observation du même auteur, la rupture siégeait au-dessus de l'os coxal ; elle était due à un coup de pied de cheval et s'était produite au niveau du point frappé.

Blake, en 1896, dit : « Le cas que nous rapportons doit être très rare, c'est une rupture de la paroi abdominale sans plaie cutanée ; il faut pour la produire une contusion énergique de la part d'un corps mousse, comme l'extrémité d'un timon de voiture. » L'auteur a eu le plaisir d'en trouver quelques-uns qui paraissent authentiques, trois furent dus au choc d'un brancard de charrette, un à la chute sur le manche d'un marteau.

Lotheisen rapporte un autre cas intéressant : un cycliste en courant tomba sur un timon de voiture qui l'atteignit au niveau de l'ombilic ; il éprouva quelques douleurs et rentra se coucher. Deux jours après il sortait, mais à la fin de la semaine il se mit à vomir et fut examiné par le docteur von Hacker, qui trouva une tumeur de la dimension d'une pomme à ce niveau. L'état général du malade devint très rapidement mauvais et l'on fit le diagnostic de déchirure du muscle grand droit avec hernie traumatique et étranglement de l'intestin. Le malade mourut pendant l'opération et l'autopsie fit découvrir une portion de côlon transverse hernié et adhérent au pourtour d'une déchirure du grand droit.

En 1897, le professeur Le Dentu attire l'attention des membres du Congrès de chirurgie, sur l'existence des ruptures musculaires.

En 1901, M. le docteur Legueu communique à la Société de chirurgie un cas très intéressant de rupture musculaire qui fit l'objet d'une leçon à la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu. On y trouve la première vue d'ensemble sur cette question. En 1911, M. Legueu

public une nouvelle observation de contusion de l'abdomen avec rupture sous-cutanée du muscle grand droit du côté gauche.

M. le professeur Soubeyran a bien voulu nous permettre de citer l'observation d'un malade qu'il a opéré tout récemment et chez lequel il a constaté une rupture musculaire très nette avec hernie ventrale consécutive.

Enfin, nous avons nous-même observé pendant deux mois, dans le service du docteur Bazy, à Paris, un malade présentant une rupture musculaire avec hernie ventrale traumatique secondaire. Nous devons à l'obligeance des internes de ce service, MM. Phélip et Dascalopoulos, l'avantage de citer ce nouveau cas.

La littérature étrangère fournit quelques observations, mais la lésion musculaire est toujours considérée comme tout à fait exceptionnelle. Dans un compte rendu de la *Semaine médicale* de 1909, trois observations de Esaü von Saar et Th. Haagn sont groupées ; l'auteur, qui a rassemblé ces cas, insiste sur la nécessité d'une intervention immédiate, même s'il n'y a pas de lésions viscérales, et cette indication il la base sur la continuité de l'hémorragie et l'apparition d'adhérences au niveau des organes herniés. — Les observations de rupture musculaire avec éventration secondaire sont donc assez rares ; leur nombre est suffisant cependant pour qu'il soit intéressant de rechercher le mécanisme de ces éclatements sous-cutanés de la paroi abdominale, de savoir en faire le diagnostic précoce, enfin de discuter les différents traitements que l'on peut proposer.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

La lecture des observations que nous avons rassemblées montre qu'un choc direct peut seul produire l'éclatement musculaire. Dans les cas où on ne trouve pas de lésions viscérales, pas de lésions de la peau, il faut un traumatisme considérable et cependant assez faible pour arrêter son action à la paroi musculaire, ou bien que ce choc soit brusquement arrêté, car sans cela les phénomènes d'éventration sont perdus au milieu de symptômes graves et fréquemment mortels, soit immédiatement par hémorragies consécutives à des ruptures viscérales ou artérielles, soit plus tard par péritonite traumatique.

Les contusions abdominales par fouettement par lanière de cuir, corde, baguette légère, épuisent leur force impulsive sur la paroi abdominale et déterminent beaucoup plus une attrition de la musculature que la rupture.

Lorsqu'on a affaire à un véritable éclatement de la paroi abdominale, il s'agit généralement d'un corps mousse, arrondi, qui vient heurter violemment la paroi. Dans l'observation de Chardin, c'est un coup de pied de cheval qui a déterminé la lésion, mais le plus souvent ce sont les chocs contre les brancards de voitures ou les chocs sur des barres de fer, des morceaux de bois qui sont les causes les plus fréquentes. Dans l'observation de Larrey, c'est un boulet arrivé à la fin de sa course qui rompt le muscle grand droit d'un soldat. Ailleurs, c'est une chute sur un bâton (Mélesclin), un écrasement entre deux voitures (Eisendrath), le heurt en plein ventre de la corne d'une vache (Sarzyn), une chute sur un échalas de vigne (Duplay), sur une bûche (M. Soubeyran) qui causaient la rupture musculaire.

Dans tous ces cas, on remarque que la contusion est limitée en un point de l'abdomen ; il est cependant des cas où la paroi abdominale subit dans toute son étendue un choc violent, et les muscles se rompent en un point, comme dans le cas de Plaignaud (Obs. V).

Le mécanisme de cet éclatement des muscles et aponévroses de l'abdomen est simple : le corps traumatisant atteint brusquement la paroi. Il se coiffe de la peau souple et dépressible. Mais, bientôt, il est arrêté par la barrière rigide des muscles contractés subitement. Ceux-ci se rompent et la contracture musculaire écarte les deux bouts du muscle. La rupture du muscle est comparable à la fracture d'un os. L'état de contraction dans lequel se trouve le muscle au moment où il éclate, permet d'éliminer l'hypothèse du broiement du muscle contre la colonne vertébrale ; c'est en tout cas une hypothèse qui doit être éliminée dans tous les faits où il n'y a pas de lésions viscérales.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Le fait qui nous frappe tout d'abord est que, dans la plupart de ces grandes contusions de l'abdomen avec éclatement sous-cutané de la paroi, la peau est souvent respectée. Elle ne présente en effet que l'ecchymose, manifestation apparente de l'hématome profond qui existe au niveau du foyer de rupture musculaire. Cependant, dans l'observation du malade de M. Bazy, on remarque que la peau qui tout d'abord était intacte s'est sphacélée les jours suivants : il est vrai qu'il s'agissait d'un traumatisme particulièrement violent.

La rupture se fait généralement au niveau du muscle grand droit, quelquefois au niveau de la portion charnue des muscles larges de l'abdomen.

Cette déchirure s'accompagne forcément d'un hématome, souvent très abondant. Les deux bouts du muscle déchiré s'écartent l'un de l'autre, laissant dans la paroi abdominale une brèche plus ou moins étendue. Tantôt

le sang vient uniquement de la tranche de section musculaire, tantôt de l'artère épigastrique sectionnée. Dans ce dernier cas, l'hémorragie est plus abondante.

Comment cet hématome se comporte-t-il vis-à-vis du péritoine? Le foyer saignant est largement ouvert du côté de la cavité péritonéale. Le péritoine est déchiqueté, déchiré : appliqué contre le muscle, il suit ordinairement le sort du muscle. Exceptionnellement le péritoine est intact. Le professeur Le Dentu nous cite un cas intéressant de contusion de la paroi abdominale limitée strictement à la rupture des muscles larges. « Dans beaucoup de cas, même très graves, la paroi du ventre paraît intacte. C'est à peine si une ecchymose tranche sur la coloration des parties saines ; mais assez souvent un véritable hématome collecté ou par infiltration témoigne de désordres considérables dont il importe de connaître l'étendue. J'ai observé des ruptures musculaires, la peau restant intacte, à tous les degrés : rupture limitée des plans superficiels, large déchirure des trois muscles, le péritoine restant intact, large déchirure des mucles et de la séreuse permettant à l'intestin de venir se mettre en contact avec la face profonde des téguments ou même de s'étrangler entre les plans musculaires.

Du moment que ces derniers sont entamés (et l'importance de la collection ou de l'infiltration sanguine est ordinairement l'indice d'une lésion de ce genre), il y a avantange à inciser les téguments. L'incision large permet d'explorer le foyer, de constater si le péritoine est ouvert, si l'intestin s'est précipité hors du ventre et, dans le cas où le péritoine serait resté intact, de voir au travers de la séreuse s'il n'y a pas de sang dans sa cavité. Au besoin une incision rendrait possible l'exploration directe des anses intestinales.

Qu'on ne croit pas qu'il soit toujours facile de savoir si l'intestin s'est échappé de la cavité séreuse et est venu se placer directement derrière les téguments. Au mois de juin 1895, un homme d'une cinquantaine d'années tombe du haut d'une voiture élevée, son ventre porte sur le marchepied. Il en résulte une contusion profonde des plus violentes. A mon premier examen, fait une demi-heure après l'accident, je constate les particularités suivantes : ventre contracté à sa partie supérieure et dans tout son milieu, fortement ecchymosé à sa partie inférieure, des deux côtés, mais spécialement à droite ; petite plaie dans l'aine gauche, au centre d'une longue éraflure. Infiltration hématique des bourses. Sonorité tout à fait superficielle dans la région iliaque droite sous un soulèvement évident des téguments. Pas de miction. Pas d'envie d'uriner. Il était vraisemblable que la paroi abdominale avait été rompue dans toute son épaisseur, et la sonorité très superficielle pouvait être causée par la présence de l'intestin sous les téguments. La douleur très intense rendait d'ailleurs l'examen difficile. Je pensai néanmoins devoir agir comme si cette supposition était exacte et je me déclarai formellement partisan d'une opération immédiate. Je la pratiquai à six heures et demie du soir avec l'aide de M. Tuffier.

Le malade étant anesthésié avec le chloroforme, je fis à droite et à gauche deux longues incisions obliques correspondant aux deux fosses iliaques. Les muscles étaient entièrement rompus à droite, et le fascia sous-péritonéal avec la séreuse était venu se mettre en contact avec la peau. De là cette sonorité très superficielle constatée avant l'incision. Le cordon spermatique était disséqué jusque dans le scrotum, ainsi que la racine du pénis ; la vessie, absolument privée de ses connexions anatomiques

normales, flottait au milieu de caillots sanguins et de débris de tissu conjonctif. A gauche, des lésions du même genre existaient, mais à un degré moindre. Les décollements étaient tels que le squelette de toute la moitié antérieure du bassin était à nu et que l'excavation pelvienne semblait avoir été évidée. Chose inouïe, au milieu de tous ces désordres, la vessie était intacte et le péritoine refoulé de bas en haut sur plusieurs centimètres de hauteur, détaché de toutes les parties molles, n'avait pas la moindre égratignure. La masse intestinale glissait sous la séreuse si facilement, si régulièrement, la violence du traumatisme paraissait si nettement s'être épuisée dans son action superficielle, que l'exploration de l'intestin ne fut pas nécessaire. »

Le cas que nous cite le professeur Le Dentu doit être très rare et la plupart du temps le péritoine est déchiré avec le muscle. Par la brèche ainsi formée dans la paroi abdominale, l'intestin se précipite. Il soulève la peau simulant une hernie volumineuse. Mais on ne peut pas, à proprement parler, dire qu'il y a hernie, puisque cette tuméfaction ne passe pas à travers un orifice ou un trajet normal de la paroi abdominale et parce qu'il n'y a pas de péritoine pariétal devant les anses intestinales.

Il faut envisager maintenant les lésions viscérales qui accompagnent les ruptures musculaires : il s'agit tantôt de perforation comme dans le cas que nous rapporte M. Legueu dans sa deuxième observation, tantôt de simple contusion de l'intestin.

Haagn cite le cas d'un jeune homme de 23 ans, qui fut projeté sur une barre de fer angulaire et qui présenta une éviscération sous-cutanée et une rupture complète d'une anse grêle.

Clément rapporte le cas d'un bicycliste qui, lancé à

toute vitesse, se heurta contre le timon d'un char. On trouva chez ce malade une section très nette du muscle grand droit et un épanchement intra-péritonéal de sang et de matières fortement teintées de bile. L'intestin grêle était ouvert sur sa convexité.

A côté de ces graves lésions viscérales, le cas de Eisendrath nous montre un intestin contusionné très superficiellement, tandis que le malade présentait des phénomènes très graves de péritonite et un état de shock très marqué.

Comment évoluent anatomiquement ces diverses lésions? Dans quelques cas, très rares, on vit la lésion de la paroi guérir spontanément, sans intervention. Cependant le plus souvent il se produit au niveau du foyer de rupture un travail inflammatoire progressif. L'évolution de l'éventration est différente selon qu'elle est limitée ou large. Quand elle est limitée, le passage difficile des anses intestinales dans ce diverticule de la cavité abdominale détermine des adhérences. Les anses adhèrent entre elles, adhèrent au péritoine pariétal. Il se fait une péritonite localisée comparable à la péritonite herniaire. Dans le fait d'Eisendrath, quelques jours après l'accident, le côlon ascendant était adhérent à la paroi abdominale antérieure.

Quand il s'agit d'une déchirure très étendue, les anses intestinales vont et viennent avec plus de facilité dans la cavité de l'éventration, et, si les adhérences se produisent, du moins déterminent-elles plus difficilement le tableau clinique de la péritonite herniaire, de l'engouement ou de l'étranglement.

CHAPITRE IV

ÉTUDE CLINIQUE

Le plus souvent la violence du traumatisme détermine la perte de la connaissance, le blessé ne revient à lui qu'au bout de quelques heures. Il arrive qu'on ne constate l'existence de l'éclatement musculaire que lorsque le malade se lève à nouveau ; la plupart du temps cependant le malade attire l'attention dès le début sur sa paroi abdominale qui est douloureuse.

A l'examen, le premier symptôme qui frappe, c'est une voussure de dimensions variables de la paroi abdominale. Quand le malade s'assied, fait un effort, la voussure augmente, on dirait que la cavité abdomidale chasse son contenu dans une poche sous-cutanée. La peau est ordinairement intacte, mais toujours une ecchymose plus ou moins étendue laisse pressentir un foyer hémorragique plus profond ; à travers la peau, on voit se dessiner les ondes péristaltiques, qui indiquent que les anses intestinales sont devenues superficielles.

En palpant et en refoulant ces anses intestinales, on entend le plus souvent du gargouillement et on a la sensation de rentrer facilement et profondément dans la cavité abdominale, la main étant simplement coiffée d'un tégument de peu d'épaisseur. Si l'on examine avec attention les bords de cette voussure, on est arrêté par la résistance de la musculature abdominale qui forme un bourrelet. La main, gantée de la peau de la paroi, peut ainsi palper la face profonde de cette même paroi, là où elle est intacte. Quand on retire la main, la tumeur se reproduit.

Tous les mouvements dans lesquels la paroi abdominale se contracte deviennent difficiles ou impossibles. Dans presque toutes les observations d'éventration avec rupture musculaire, le malade ne peut s'asseoir qu'en s'aidant des mains et ce mouvement est très douloureux. Dans quelques cas, la palpation ne permet pas de sentir la brèche, tant cet examen est douloureux pour le malade, et il faut alors se baser seulement sur la coexistence d'une voussure et d'une sonorité intestinale très superficielle, pour diagnostiquer la rupture musculaire.

La rupture musculaire s'accompagne-t-elle de lésion intestinale? Dans ce cas-là, si le blessé n'est pas opéré à temps, la mort survient par péritonite. Quand la paroi est seule intéressée, on a signalé des cas où la rupture musculaire peut se cicatriser sans trace d'éventration, mais en vérité ils sont rares, et l'on peut affirmer, sans crainte d'erreur, que l'éventration se produit dans la plupart des cas et qu'elle augmente progressivement. Les muscles sectionnés ont tendance à s'atrophier, à s'écarter de plus en plus ; les bords de la rupture prendront l'aspect cicatriciel sans offrir les avantages d'une cicatrice résistante et solide. Des adhérences se forment

entre le péritoine pariétal, les anses intestinales et l'épiploon, et il se produit souvent des crises douloureuses avec vomissements qui rappellent le tableau clinique de la péritonite herniaire.

Quelquefois l'éventration survient après un traumatisme depuis longtemps oublié. Sacre cite le cas de « Joseph S..., âgé de 16 ans, exerçant la profession de tailleur, qui présente sur la partie latérale droite de l'abdomen une tumeur molle, aisément réductible dans le ventre. Cette tumeur s'accentue pendant les mouvements respiratoires exagérés et les efforts faits par le sujet. Elle présente sur la peau une cicatrice allongée transversalement, suite d'un abcès à ce niveau. La palpation de la région fait constater l'existence, dans la paroi abdominale, d'un orifice elliptique à grand axe dirigé suivant la direction des fibres du muscle grand oblique. Les bords sont nettement délimités et offrent une grande résistance. Le diagnostic de hernie abdominale s'impose. Les parents de ce jeune homme demandent une opération radicale, attendu que cette affection met leur enfant dans l'impossibilité d'exercer une profession quelconque.

L'opération eut lieu le 24 juillet 1899. L'incision est faite suivant la direction de l'orifice abdominal. L'incertitude dans laquelle on se trouvait au sujet de l'existence d'un sac herniaire force l'opérateur à n'avancer qu'avec une prudence extrême. Les tissus sont incisés sur la sonde cannelée. L'hémostase est faite à mesure que les vaisseaux sont sectionnés.

A un moment donné, un liquide séreux se répand dans la plaie.

L'orifice de sortie de ce liquide est agrandi et laisse voir

l'épiploon et la masse intestinale qui est facilement réductible. On voit que le sac est légèrement épaissi.

L'épiploon adhère au sac dans toute l'étendue de la lèvre supérieure. Rompre ces adhérences serait dangereux. Aussi le professeur Sacre comprend-il le sac et l'épiploon dans une ligature en masse. La partie du pédicule formé par l'épiploon et le sac, qui est externe par rapport à la ligature, est réséquée avec des ciseaux.

Le sac est détaché des tissus superficiels dans une certaine étendue sur tout le pourtour de l'incision, ce qui a permis la ligature du sac herniaire. La plaie est drainée par deux petits drains. Pansement antiseptique légèrement compressif. Réunion par première intention dans toute l'étendue de la plaie. »

Cette éventration est survenue plusieurs mois après un traumatisme ; il est probable qu'il existait à ce niveau une rupture musculaire et que les bords de la déchirure se sont écartés progressivement pour arriver à la formation d'une véritable éventration.

CHAPITRE V

PRONOSTIC ET DIAGNOSTIC

Deux cas bien différents sont à envisager : les ruptures avec lésions viscérales, les ruptures sans lésions viscérales. Quand il n'y a pas de lésion viscérale, l'éventration causée par la rupture musculaire ne met pas en danger la vie de l'individu qui en est atteint. Au contraire, lorsque les ruptures musculaires s'accompagnent de lésion viscérale, le pronostic est lié à la précocité de l'intervention. Dans l'une des observations de M. Legueu, le malade est mort, parce qu'il avait été amené le troisième jour seulement à l'hôpital, et quand il fut opéré le lendemain, il présentait les signes d'une péritonite évidente. Au contraire, le blessé de Haagn guérit, parce qu'il fut opéré dix heures seulement après l'accident.

Reconnaître un éclatement des muscles de la paroi est

normalement facile. Les signes principaux sont ordinairement assez nets. La voussure est constatée facilement lorsqu'on fait tousser le malade, ou lorsqu'il fait un effort pour s'asseoir, par exemple. La tumeur ainsi formée est facilement réductible, surtout lorsqu'il n'existe pas un hématome abondant ; on peut enfin voir sous le tégument les mouvements péristaltiques de l'intestin. Ces différents signes associés à la sensation de la brèche pariétale suffisent pour affirmer qu'il y a rupture musculaire et éventration. Cependant dans certains cas le diagnostic peut se compliquer :

1° *Quand l'hématome est abondant*, il peut momentanément cacher la rupture musculaire, et ce n'est qu'après sa résorption ou après l'incision que la brèche peut être sentie. C'est ainsi que dans notre observation due à M. le professeur Soubeyran, on ne pouvait soupçonner la rupture musculaire, et ce n'est que lorsque l'hématome considérable qui existait fut incisé que l'on constata la rupture musculaire et que l'éventration commença à se manifester.

2° L'atrophie de la paroi, après un traumatisme, peut simuler une brèche par rupture musculaire. Blake cite le cas d'un homme qui, après une contusion violente de l'abdomen, présenta tous les signes d'une rupture avec éventration consécutive, fut opéré, et chez lequel on ne trouva qu'une légère atrophie des muscles consécutive à des lésions des nerfs de la paroi.

Il va sans dire que, lorsqu'on est en présence d'un malade qui vient de subir un violent traumatisme abdominal, le diagnostic le plus important c'est la reconnaissance précoce des lésions intestinales. Nous n'insisterons pas sur les signes de début des perforations

des organes creux et des hémorragies intrapéritonéales ; ils ne présentent rien de particulier quand il y a en même temps une rupture des muscles de la paroi. Tantôt l'atteinte du péritoine se manifeste cliniquement quelques heures après le traumatisme, tantôt elle n'apparaît que beaucoup plus tard.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Quelle est la conduite à tenir quand on se trouve en présence d'un éclatement sous-cutané de la paroi abdominale? Faut-il opérer de suite, faut-il attendre? Chez les deux malades de M. Legueu, le traumatisme a lésé si gravement la paroi abdominale que les accidents viscéraux semblaient relégués au second plan. Dans ces deux cas, ce sont en effet les phénomènes de contusion de la paroi qui dominent la scène et, dès le début, le chirurgien a son attention attirée par eux seuls. Chez le malade de M. Bazy, au contraire, les phénomènes viscéraux frappèrent d'abord le chirurgien, et dans les premières heures on fut surtout préoccupé de savoir s'il y avait ou non lésion intestinale. Avec une contusion grave, il est vrai, mais seulement limitée à la paroi, ce malade a donc pu avoir une symptomatologie assez alarmante pour laisser planer le doute et détourner l'attention de la cause véritable. Ces caractères cliniques

frappent d'autant plus si on les rapproche de la deuxième observation de M. Legueu où le malade, atteint cette fois de rupture intestinale, eut des réactions si atténuées que le diagnostic ne fut possible que quatre jours après l'accident.

Il nous semble qu'il eût mieux valu dans tous ces cas opérer de suite, même pour le malade de M. Bazy, puisque l'opération tardive a mis le chirurgien en présence d'adhérences multiples, de tissus atrophiés et sclérosés rendant l'acte opératoire très délicat. Nous conclurons, en effet, à la nécessité d'une intervention précoce dans tous les cas de rupture musculaire, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas de lésion viscérale, et les raisons de cette intervention immédiate nous semblent les suivantes :

1° L'HÉMORRAGIE, car la section musculaire saigne toujours abondamment. Une artère épigastrique peut avoir été déchirée et l'hémorragie pourrait causer une issue mortelle.

2° LA SUPPURATION SPONTANÉE DU FOYER DE RUPTURE. — L'hématome peut s'infecter facilement, d'autant plus que la peau, pour n'être pas modifiée dans sa continuité et sa solidité, présente le plus souvent des éraillures superficielles, des ecchymoses qui facilitent l'infection.

3° LA PÉRITONITE, qui est fatale s'il y a perforation intestinale; mais elle peut aussi se produire par le fait seul qu'un large foyer de contusion hématique est mis en communication avec la cavité péritonéale.

4° A côté de ces périls immédiats, il y a des CRAINTES D'AVENIR qui légitiment la réfection immédiate de la paroi. C'est la persistance de l'éventration, son augmentation, l'irréductibilité, l'étranglement possible. Le tissu fibreux envahira les muscles, et si l'opération est faite

plus tard il faudra réséquer les bords, aviver le muscle : on agrandira ainsi d'autant la brèche musculaire qu'on voudra réparer.

La *technique* de l'opération est différente selon qu'il s'agit d'une opération immédiate ou d'une intervention tardive.

1° Opération immédiate. — C'est une laparotomie pour contusion de l'abdomen, pratiquée au niveau du point rompu. L'incision de la peau est faite au milieu de la rupture des muscles. On tombe aussitôt dans la cavité péritonéale, puisque la plupart du temps le péritoine est déchiré. On évacue l'hématome et on inspecte les organes abdominaux. Si la cavité péritonéale contient un liquide louche, il faut rechercher soigneusement les lésions intestinales.

La réfection de la paroi est différente selon les dimensions de la rupture:

S'il s'agit d'une rupture limitée, on peut refaire la paroi plan par plan.

Le péritoine est suturé par un surjet de catgut, les aponévroses et les muscles sont réparés avec des points séparés au catgut également ou bien au crin de Florence. La peau sera suturée au crin de Florecce.

Quand la rupture est étendue, l'opération présente un peu plus de difficultés et le rapprochement des lèvres musculaires est souvent pénible. C'est dans ces cas qu'il faut employer les fils d'argent ou mieux les fils de bronze qui traversent tous les plans de la paroi et constituent un mode de coaptation puissant. Dans ces cas difficiles, il n'est pas rare de voir survenir du sphacèle de la peau.

2° Quand l'opération est faite tardivement, on se comporte comme au cours d'une éventration. Il faut alors s'occuper surtout des adhérences qui ont pu se

produire, les décoller ou les sectionner avec précaution.

Le muscle très rétracté doit être cherché loin derrière la peau et quelquefois cette recherche n'aboutit à aucun résultat. Les muscles et les aponévroses seront avivés par la résection du tissu scléreux qui ne se prêterait pas à la réfection d'une cicatrice nouvelle et l'on fait la suture en un ou plusieurs plans.

OBSERVATIONS

Observation I

(Due à l'obligeance de M. le professeur Soubeyran.)

Contusion de la paroi abdominale avec rupture musculaire. — Hématome qui suppure secondairement dans la gaîne du grand droit. — Incision. — Hernie ventrale consécutive.

J. X..., âgé de 27 ans, se blesse le 23 avril 1912, au Triadou, en voulant sauter un fossé; il prend mal son élan et tombe sur le ventre, heurtant dans sa chute une grosse bûche qui se trouve dans le fossé et qui le frappe « en plein ventre ».

Il ne perd pas complètement connaissance, mais il devient très pâle et il ressent une vive douleur dans la fosse iliaque droite.

Le docteur Arnal le voit le soir même ; le malade est couché, le facies anxieux, se plaignant toujours de violentes douleurs dans le ventre du côté droit ; on constate dans cette région, à peu près à mi-chemin entre l'épine iliaque antéro-supérieure et l'ombilic, une légère tumé-

faction, de consistance molle, qui ne présente pas de coloration anormale.

Il n'y a pas d'élévation de température.

La tumeur augmentant progressivement pendant les 3 ou 4 jours qui suivirent l'accident, le docteur Arnal envoie son malade à Montpellier, où il est vu par M. le professeur Soubeyran. L'état général du malade est bon ; l'examen montre une tumeur assez dure qui bombe à la toux et se trouve située dans la gaîne du muscle droit du côté droit, au niveau de la région appendiculaire. Cette tumeur, qui atteint le volume du poing, donne la sensation de sub-fluctuation. La peau est intacte ; il n'y a pas d'œdème.

On conclut à un hématome.

Opération le 28 avril 1912. — Anesthésie au chlorure d'éthyle. Incision verticale sur le bord externe du droit. On tombe immédiatement sur une collection d'où il s'écoule du sang et du pus. Le doigt s'enfonce dans une cavité qui plonge assez loin ; on ne rencontre pas de fibre musculaire ; il y a une rupture du muscle droit dont le bout supérieur et le segment inférieur sont rétractés vers leurs insertions. Comme on a trouvé du pus, on juge prudent de ne pas pousser plus loin les recherches et il est simplement établi un drainage ; après quelques semaines de suppuration, la réunion de la plaie est obtenue le 23 mai. Un examen ultérieur montre dans la région appendiculaire du côté droit une paroi extrêmement amincie, dépressible, qui bombe à la toux. Une hernie ventrale, qui au début était masquée par l'hématome, s'est constituée et nécessitera une intervention ultérieure.

Observation II

(Personnelle)

(Recueillie dans le service du docteur Bazy, avec le concours de MM. Phélip et Dascalopoulos, internes.)

Un cas de contusion abdominale avec rupture musculaire et hernie ventrale traumatique secondaire.

M..., âgé de 34 ans, exerçant la profession de chauffeur de taxi-auto, entre salle Gosselin, le 23 juin 1911, pour une contusion abdominale. Il est à noter que le malade était porteur, depuis 1902, d'un bandage inguinal droit qui maintenait facilement une pointe de hernie.

Le 23 juin, à 2 heures de l'après-midi, le taxi-auto que conduisait le chauffeur est entré en collision avec une voiture attelée d'un cheval. Au moment du choc, le malade est projeté en avant, et l'abdomen vient heurter violemment contre le volant. De plus, le brancard de la voiture, glissant le long de la cuisse droite, vient frapper le bandage inguinal droit et amène la rupture du cercle près de la pelote. A ce moment, par choc en retour, le malade est rejeté en arrière et se fait une contusion de la région rénale droite sur le dossier du siège de la voiture. Descendu aussitôt à terre, le malade ne perd pas complètement connaissance, mais devient très pâle. Il est conduit d'abord chez un pharmacien qui lui administre un cordial, et de là à l'hôpital Beaujon, où il arrive à 2 heures et demie, c'est-à-dire une demi-heure après l'accident. On voit aussitôt le malade, le facies pâle, anxieux, couvert de sueurs froides. Il raconte pénible-

ment son accident et accuse de violentes douleurs dans le ventre ainsi que dans la région rénale droite. Le malade déshabillé, on relève quelques traces de sang sur sa chemise. Une grande ecchymose violacée, noirâtre, presque rectangulaire, sensiblement parallèle au pli de l'aine, s'étend au niveau de l'hypocondre droit, descendant jusqu'au voisinage de l'arcade crurale, remontant jusqu'à une horizontale passant par l'ombilic, s'arrêtant en dedans à trois travers de doigt de la ligne médiane pour gagner en dehors la fosse lombaire. Dans cette région ecchymotique d'environ 8 centimètres de large sur 5 de haut, il existe une véritable tuméfaction sur laquelle on constate en outre quelques éraillures de la peau. De plus, à la partie antéro-interne de la cuisse droite, contusionnée par le brancard, on relève une autre ecchymose qui, de la racine de la cuisse, descend sur une longueur d'environ 20 centim. La palpation de l'abdomen fait constater une douleur généralisée avec maximum à l'épigastre ainsi qu'au niveau de la voussure ecchymotique où l'on sent de la crépitation. Il n'y a pas de contracture de la paroi. A la percussion, légère matité dans le flanc droit et sonorité préhépatique assez accentuée.

L'exploration de la région rénale droite est très douloureuse : on n'y voit pas d'ecchymose et le sondage ramène des urines absolument claires sans traces de sang. Le malade n'a pas encore de vomissements, mais il est en état de shock très marqué. Son pouls est extrêmement petit, filant, incomptable.

Sa température est à 35°5, on prescrit 300 cc. de sérum, des piqûres d'huile camphrée et de la glace sur le ventre.

A 4 heures, le chirurgien de garde examine le blessé. Le pouls ne s'est pas remonté, le shock est très accen-

tué : mais, se basant sur l'absence de contracture musculaire et de vomissements, on s'en tient à l'expectative armée, on fait 1000 cc. de sérum intraveineux. Piqûres d'huile camphrée, glace sur le ventre.

A 6 heures et demie, le malade présente un vomissement alimentaire assez important et, à partir de ce moment, apparaît le hoquet ; néanmoins le malade rend des gaz. Le pouls se remonte un peu, mais les vomissements deviennent porracés et le hoquet persiste.

Le lendemain 24 juin, l'état de shock a diminué. Le pouls est plus fort (150 pulsations à la minute), la langue est humide. Le hoquet continue ; il en est de même des vomissements, mais il n'y a toujours pas de contracture abdominale et les urines se maintiennent claires.

En examinant la voussure de l'hypocondre droit qui est devenue tout à fait noirâtre on y trouve, à la percussion, de la matité. Le malade est maintenu à la diète ; on fait encore 500 cc. de sérum, huile camphrée, glace sur le ventre et l'on fait prendre un peu de champagne.

25 juin. — Encore un vomissement noirâtre, mais le hoquet disparaît. Le malade rend toujours des gaz et l'état général s'améliore. La température est à 37°5. Le pouls est bon. La voussure augmente, et à la percussion légère la sonorité commence à remplacer la matité.

26 juin. — On fait avec une aiguille capillaire une ponction dans la voussure de l'hypocondre droit. La pointe de l'aiguille semble se mouvoir dans une cavité siégeant entre le tissu cellulaire et le plan aponévrotique, comme s'il y avait eu un décollement, mais on ne retire ni gaz, ni liquide.

Le 27 juin, c'est-à-dire 4 jours après l'accident, dans la partie supérieure droite de la voussure ecchymotique on voit apparaître une petite plaque de sphacèle de la gran-

deur d'une pièce de 50 centimes. En outre, après un effort de toux, le malade accuse une violente douleur dans la région contusionnée ; il éprouve une sensation d'arrachement, de tiraillement « comme si son intestin se déchirait ».

30 juin. — Le malade va à la selle après un lavement. L'état général est très bon, mais la plaque de sphacèle gagne sur la voussure dont le volume augmente et dont la sonorité s'accentue. La température monte à 38 degrés.

Le 3 juillet, le sphacèle s'étend à toute la région ecchymotique. La surface sphacélée est large de deux travers de main. Il se fait un écoulement de pus dont l'odeur est infecte. La température du malade oscille entre 37°8 et 38°5, mais l'état général reste bon, pas de troubles digestifs.

Les jours suivants on déterge la plaie et on enlève au fur et à mesure les débris gangrenés. Le malade accuse une pesanteur anormale quand il s'incline sur le côté malade. Pendant tout le mois de juillet, élimination de la plaque de sphacèle et augmentation progressive de la voussure abdominale.

Le 1er août, on permet au malade de se lever quelques instants dans la journée. Malgré son pansement il est obligé, quand il met en jeu ses muscles abdominaux, de comprimer de la main son éventration.

Le 25 août, il quitte l'hôpital. La plaie n'est pas complètement fermée, elle est grande encore comme une pièce de 2 francs; il nous dit ne pouvoir marcher sans éprouver très rapidement une grande fatigue. Il est toujours courbaturé et se plaint des reins.

Le 10 septembre, la cicatrisation est terminée. Il part en convalescence. Il porte constamment une ceinture de

flanelle. Il s'est fait faire, en outre, une sangle élastique abdominale qu'il met en se levant et dont il ne peut plus se passer.

Le 9 janvier 1912, ce malade entre à nouveau à l'hôpital. Il a l'impression que son éventration a encore augmenté. Il est, paraît-il, obligé de garder constamment sa sangle abdominale, et ce, même la nuit. Quand par hasard il la quitte, il doit maintenir son ventre avec les mains. Quand il est debout, l'hypocondre droit bombe fortement en avant et fait une saillie qui atteint les dimensions d'une tête fœtale. Quand il est étendu, la voussure s'étale et se déplace dans les positions latérales. Cette voussure est parcourue dans presque toute son étendue par une cicatrice de couleur rouge vif d'aspect chéloïdien, sur le grand axe de laquelle viennent se brancher une série de prolongements latéraux étagés. En outre, la peau de toute cette région est extrêmement mince, elle ne se laisse pas plisser ; d'aspect blanc, livide par endroits, elle offre en d'autres une teinte violacée. La percussion révèle de la sonorité. Quant à la palpation, elle donne une sensation de mollesse particulière. La tumeur se réduit avec gargouillements, mais en apparence seulement, car la peau suit l'intestin.

Le plan musculo-aponévrotique a perdu toute tonicité. Les parois sont flasques. En introduisant la main dans l'éventration, on ne sent aucun rebord net.

Le malade déclarant qu'il y a là pour lui une véritable infirmité, sur ses instances, et malgré une appréhension basée sur les adhérences multiples et sur le mauvais état de nutrition de la peau, on tente une opération qui est pratiquée le 12 janvier 1912.

Opération. — Anesthésie au chloroforme. Incision verticale partant des fausses côtes pour aller jusqu'à la

crête iliaque. Cette incision faite avec la grande prudence n'intéresse que la peau. On ne trouve aucune fibre musculaire ou aponévrotique. Dans la partie inférieure, l'intestin est inclus dans le derme et il se fait une large déchirure oblique d'une anse. Aussitôt après un décollement très laborieux de l'anse ouverte et protection soignée, on fait une suture intestinale au catgut par deux surjets en rabattant encore par-dessus un peu de tissu cellulaire, puis on attaque par en haut les adhérences qui d'une part fixe l'intestin à la paroi, d'autre part les anses entre elles. Ce décollement est très délicat. On est obligé de racler le derme et de sectionner prudemment les brides qui relient entre elles les anses intestinales. Après décollement et libération, on met des points de catgut en plusieurs endroits où la musculeuse est éraillée. On constate que la brèche intestinale dont il a été question se fait aux dépens du cæcum, au voisinage de l'iléon. On cherche dans la paroi aussi loin que possible des fibres musculaires ou aponévrotiques. On n'en voit pas. On suture en un seul plan aux fils de bronze. L'opération ayant été longue et laborieuse, on fait un drainage à la partie inférieure de la plaie, au voisinage de l'anse suturée. Au moment du pansement, on est frappé déjà par l'aspect livide et marbré que prend la peau dans tout le tiers moyen de la ligne de suture, et ceci malgré un rapprochement facile des lèvres de la plaie.

Suites opératoires. — Le lendemain, en faisant le pansement, on voit que les compresses sont souillées par un léger épanchement séro-sanguinolent. L'état de la peau est le même et fait déjà prévoir le sphacèle qui ne va pas tarder à se déclarer.

Au deuxième jour, la peau est rouge lie de vin dans les points avoisinant les fils de bronze.

Au troisième jour, on voit apparaître une tache de sphacèle et les fils commencent à couper la peau. Au quatrième jour, écoulement fécaloïde par la partie inférieure de la plaie. La peau, à ce niveau, est également en voie de sphacèle. On retire le drain.

Au cinquième jour, le pansement est souillé de matières liquides. Le sphacèle de la peau s'étend. On constipe le malade.

Les jours suivants, la plaque de sphacèle se limite, elle a l'étendue du dos de la main. Les fils de bronze ont dû être retirés. L'écoulement des matières persiste, mais il ne passe que des matières extrêmement liquides et spumeuses.

Après élimination de la portion sphacélée, la réparation se fait lentement. Deux anses intestinales nettement visibles dans la partie supérieure se mettent à bourgeonner et à s'épidermiser. La plaie se rétrécit également par en bas. On voit l'orifice intestinal qui a la dimension d'une lentille. La tunique intestinale bourgeonne tout autour.

Au vingtième jour, le malade a des gaz par l'anus. Au vingt-troisième jour, après lavement, selles de matières moulées par l'anus. Depuis, selles spontanées par l'anus. La plaie se rétrécit tous les jours ; l'écoulement fécaloïde de la plaie diminue et, à la date du 20 mars, est presque terminé.

Observation III

(Observation de M. Legueu)

Contusion de l'abdomen. — Rupture sous-cutanée du muscle grand droit, du côté gauche. — Laparotomie le 4e jour. — Perforation intestinale. — Mort.

L..., mécanicien, âgé de 23 ans, entre le 20 mars 1911, salle Malgaigne, à l'hôpital Laënnec.

Il est amené pour un traumatisme violent de la paroi abdominale. L'avant-veille, il fut violemment tamponné dans le dos par un camion automobile. L'abdomen fut projeté contre l'étau près duquel il travaillait. Il resta ainsi serré une minute environ sans pouvoir se dégager. On le sortit de là, souffrant du ventre. On le déshabilla et on aperçut une voussure de la paroi abdominale. Il n'y avait pas de blessure apparente. Le sujet accusa dans le ventre une douleur relativement modérée.

Le lendemain soir, il fut pris de vomissements qui durèrent 24 heures et se répétèrent 5 ou 6 fois. A part cela, aucun phénomène spécial. Il n'a pas eu de selles, mais il rendit des gaz.

Le 3e jour, 48 heures après l'accident, il est amené à l'hôpital Laënnec dans un état assez satisfaisant. Examen à l'entrée : facies normal. En regardant le ventre, on voit une ecchymose sur toute la partie gauche de la paroi. A droite, elle est peu développée. Elle s'étend sur le dos de la verge. Elle ne dépasse pas en haut une ligne transversale passant par l'ombilic. Elle est de teinte vio-

lacée-noirâtre. A peine une éraflure de la peau, de 2 à 3 centim. de long. En somme, peau intacte. Mais ce qui frappe c'est une voussure de la zone sous-ombilicale gauche de la paroi abdominale. Elle a la largeur d'une tête. On devine derrière elle le contour et le mouvement des anses intestinales. Cette tuméfaction se remplit sous l'influence de la toux et des efforts pour s'asseoir. A la palpation de cette voussure, on sent l'effondrement de la paroi. Il y a là une brèche et derrière la peau normale on sent l'intestin qui gargouille. A la périphérie de cette voussure, si dépressible, on sent la résistance de la musculature abdominale ; elle forme un bourrelet autour de cette sorte de hernie. La main coiffée de la peau peut pénétrer à l'intérieur de la cavité abdominale et palper la face profonde de la paroi. Quand on retire la main, la voussure se reforme et s'emplit à nouveau des anses intestinales. Il n'y a aucun phénomène péritonéal. Aucun signe de contusion intestinale. Le ventre est souple, non douloureux. La température est 37° ; le pouls bat à 80. On diagnostique une rupture des muscles droits de l'abdomen, surtout de celui du côté gauche, sans lésion de la peau. L'absence, 48 heures après le traumatisme, de tout signe péritonéal et de tout shock, font penser qu'il y a intégrité des viscères abdominaux.

Le 4e jour, modification complète de l'état du blessé. La physionomie est altérée, les traits sont tirés. Le pouls est petit, presque impalpable et bat à 135 pulsations. Il y a des sueurs, les extrémités sont refroidies. Le ventre depuis la veille s'est ballonné. Le malade vient d'avoir un vomissement. Il présente les symptômes d'une péritonite confirmée.

Opération immédiate. Incision verticale faite au niveau de la voussure. Il y a à ce niveau une rupture du muscle

grand droit du côté gauche et la brèche est large et haute de 10 centimètres environ. Le bout supérieur et le segment inférieur du muscle sont rétractés vers leurs insertions. Le péritoine pariétal est déchiré. On tombe aussitôt sur des anses intestinales recouvertes d'exsudats purulents. La cavité abdominale est remplie d'un liquide fétide, jaunâtre, abondant. On draine, on rapproche les fragments du muscle grâce à deux fils de bronze placés transversalement. Suture de la peau aux extrémités de la plaie. Le malade meurt le même jour à 2 heures de l'après-midi.

Autopsie. — On trouve sur l'intestin grêle, dans la fosse iliaque gauche, deux perforations séparées par une distance de 1 à 2 centimètres. Elles sont déjà entourées d'adhérences.

Observation IV

(Observation de M. Legueu.)

Contusion de l'abdomen. — Rupture sous-cutanée des muscles de la paroi du côté gauche. — Laparotomie. — Guérison.

Le 20 février 1901, sur une route des environs de Vichy, plusieurs tombereaux lourdement chargés de pierre descendaient à la file une pente rapide. Les freins étaient serrés, car la route est dangereuse et les tournants rapides. Soudain le frein de la seconde voiture se

brise. Le cheval s'arc-boute sur ses pieds de devant et tombe sur son arrière-train. Cela ne l'arrête point. L'attelage glisse rapidement et la lourde charge descend à une allure inquiétante. Le conducteur voit de suite le danger. Il se précipite à la tête du cheval, le saisit aux naseaux pour l'étouffer et arrêter par un corps mort le tombereau qui dans sa chute peut causer des malheurs. Mais, poussé par le cheval, il glisse avec lui ; encore quelques pas il va être écrasé contre l'arrière de la première voiture. Alors il se jette à la droite du cheval et au moment où le brancard de gauche vient heurter l'obstacle, l'autre brancard le prend en écharpe, le frappe fortement en plein abdomen ; le coup est si brusque que l'homme étourdi tombe aussitôt par terre. Il tombe sans connaissance.

Les vêtements sont déchirés ; la ceinture de flanelle dont il s'entoure d'habitude à triple tour, son pantalon, tout est perforé. Mais la peau est intacte, on s'empresse de le relever et de le transporter dans son lit. Il revient à lui deux heures plus tard.

Il est courbaturé et comme anéanti. Une immense ecchymose s'étend sur toute la paroi abdominale depuis l'épigastre jusqu'à la racine des cuisses. Tout l'abdomen est sensible, douloureux ; la respiration est même pénible. On applique de la glace en permanence, on pose quelques sangsues. Les premiers jours, le malade peut se remuer ; on le soulève et pendant vingt jours il reste ainsi immobile dans son lit, incapable de tout mouvement. Après trois semaines, il commence à se lever, mais marche difficilement, il reste plié en deux. Peu à peu il se redresse et au bout de 40 jours il pouvait marcher à peu près droit, mais avec une canne. Dès qu'il mit pied à terre, il remarqua une saillie sur la moitié

gauche du ventre. Déjà, dans son lit, pendant la toux et surtout pendant l'effort, il avait vu un soulèvement se faire à cet endroit ; mais c'est quand il fut debout que la chose devint principalement appréciable.

L'ecchymose a disparu, la paroi a retrouvé sa couleur. Il n'y a pas de plaie, d'éraillure de la peau, mais une tumeur du volume des deux poings se manifeste; elle augmente et diminue, se montre et disparaît. Avec la main il perçoit même la dépression, la perforation pariétale. Il fait part de ses inquiétudes à M. le professeur Cornil, qui juge une opération nécessaire, et nous adresse le malade à l'Hôtel-Dieu, où il entre le 30 mai 1901, salle Saint-Landry, n° 42.

A l'examen du malade, dans le décubitus dorsal, on ne voit rien. La peau est saine, les deux moitiés symétriques. Mais, si nous faisons tousser le malade, nous voyons une grosse éventration se manifester du côté gauche.

Là, en dessous et à gauche de l'ombilic, entre l'ombilic et l'épine iliaque antéro-supérieure, on sent au palper une large perforation de la paroi musculo-aponévrotique. La main, en déprimant la peau tout entière, s'engage dans cette perforation dont elle apprécie les contours et pénètre dans la cavité péritonéale. L'orifice a environ 10 centimètres de diamètre. Il est à peu près circulaire. En dedans il correspond au bord externe du muscle droit. En dehors, il va jusqu'à deux travers de doigt de l'épine iliaque.

En bas, il reste distant de 4 à 5 centimètres de l'arcade pubienne, et en haut il n'atteint pas tout à fait le niveau de l'ombilic. Un rebord aponévrotique mince et tranchant limite cette perforation.

Au delà, la paroi abdominale reprend tout de suite son

épaisseur, sa consistance normale. En deçà, elle se termine brusquement par une crête tranchante, et il n'y a plus que la peau pour protéger l'intestin et fermer l'abdomen.

La paroi abdominale est donc ouverte à cet endroit, il y a une brèche et, quand le malade tousse, les intestins se précipitent dans cette fenêtre ouverte. Ils rentrent aussi facilement qu'ils sortent; donc pas d'adhérences. Il y a donc éventration simple sans inflammation, sans adhérences, mais éventration traumatique, c'est-à-dire défectuosité purement locale et acquise d'une paroi ailleurs intacte.

Opération 4 juin 1901, par M. Legueu, avec l'aide de M. Chevassu, interne, sous l'anesthésie chloroformique

La peau est incisée au milieu de l'éventration, suivant une ligne parallèle à l'arcade de Fallope. Le péritoine se trouve immédiatement au-dessous de la peau. Il est ouvert en même temps. L'incision péritonéale agrandie permet de voir qu'il n'y a pas d'adhérences. Le péritoine est séparé de la peau avec les doigts par décollement, de manière à mettre à nu, sur toute sa circonférence, l'orifice de l'éventration.

Sur ce bord tranchant, constitué par une cicatrice fibreuse mince, on incise pour mettre à nu la couche musculaire.

Suture du péritoine au surjet de catgut.

Suture de la couche musculo-aponévrotique.

A l'aide de points séparés au crin de Florence, passés de la lèvre supérieure de la plaie à la lèvre inférieure, on donne à la plaie réunie une direction parallèle à l'arcade crurale. Suture de la peau au crin de Florence.

Les suites furent simples, apyrétiques.

Le premier pansement eut lieu le 12 juin ; on ne remarque rien d'anormal.

Le 16 juin, on fait le pansement pour enlever les points superficiels. La plaie est soulevée par un hématome superficiel qui est évacué. Il est constitué par du sang pur en caillots. Un drain est placé à l'angle inférieur de la plaie.

Le drain est retiré le 26 juin et le malade, guéri, quitte le service le 7 juillet.

La cicatrice est bonne, solide, résiste bien à la pression abdominale.

Observation V

(Plaignaud)

Pierre Thibeau, âgé de 9 ans, tomba d'un quatrième étage sur le pavé, le 22 avril 1789. Il fut transporté sur-le-champ à l'Hôtel-de-Dieu, où il mourut aussitôt. On aperçut sur le cadavre à la partie externe de la région ombilicale une tumeur brune de forme ovalaire dont le plus grand diamètre était de 3 pouces. Cette tumeur disparaissait entièrement lorsqu'on la comprimait et reparaissait dès qu'on pressait quelque autre partie de l'abdomen.

L'ouverture du bas-ventre donna l'explication de ce phénomène. On trouva le péritoine et la portion charnue des muscles grand et petit obliques et transverse, déchi-

rée en travers dans une étendue de 3 pouces, de sorte que les intestins n'étaient retenus que par la peau.

Les viscères du bas-ventre paraissaient être en bon état et il y avait très peu de sang épanché.

En examinant la tête, on trouva des fractures de l'orbite et du rocher : elles avaient causé la mort.

Observation VI

(Chardin)

Delp., 38 ans, cocher de fiacre.

C'est un homme vigoureux, assez gras mais bien musclé et de taille moyenne, il n'a jamais été malade. Il y a 4 ans il reçut au niveau du sein droit un coup de pied de cheval dont il ne reste aucune trace. Le 28 avril 1901 à 11 heures du soir il était sur son siège, lorsque son cheval se mit à ruer, cassant la courroie qui devait l'en empêcher, démolit le garde-crotte et atteignit le malade aux membres inférieurs. Le cocher tomba sur le côté gauche et se rattrapa comme il put. Une deuxième ruade du cheval l'atteignit alors à l'abdomen juste au niveau de l'ombilic, le fer du cheval laissant sa trace et portant plus spécialement à gauche, brisant le troisième bouton du pardessus, rangée de gauche, et ne déchirant pas les vêtements. Le malade se laissa tomber à terre et rentra chez lui, un pharmacien lui remit une mixture afin de se frictionner.

Le lendemain, il ne peut travailler étant courbaturé, étourdi; il remarque une ecchymose affectant la forme du fer au niveau de la région ombilicale; bientôt il s'aperçoit de la présence d'une tumeur de la dimension d'une pomme, sensible et dure, un peu à gauche de l'ombilic; cette tumeur gargouillait, dit-il, au moment des digestions; pour tousser ou faire effort il devait mettre la main dessus. Pendant un mois il reste sans travailler. Le 26 mai, à la consultation de Lariboisière, M. Reignier trouva une hernie abdominale et le malade entra dans le service, salle Chassaignac, lit 19. Le 4 juin, M. Michaux aidé de M. Lebreton, interne, l'opère; on incise la peau sur la ligne médiane. Un peu à gauche on trouve le muscle grand droit présentant une ouverture oblique en bas et à gauche de trois centimètres, laissant passer l'intestin coiffé de l'épiploon, refoulant le péritoine.

Suture du péritoine, du muscle au catgut, de la peau par des griffes et drainage. Le 26 juin il entre à l'Asile national de Vincennes, se sentant fort, dit-il, n'ayant plus ces troubles digestifs et généraux qui le tracassaient, n'ayant plus la tumeur qu'il avait remarquée et pouvant tousser sans effort.

CONCLUSIONS

Dans la description qui est ordinairement donnée des contusions de l'abdomen, peu d'importance est attachée aux lésions de la paroi. Les accidents viscéraux priment tout. Seuls ils sont le but de l'étude clinique, seuls ils déterminent la thérapeutique.

Nous venons d'exposer qu'il est des cas, à la vérité assez rares, où le traumatisme lèse gravement la paroi abdominale, si complètement que les accidents viscéraux, s'ils existent, semblent relégués au second plan.

Ces éclatements musculaires, produits par un choc direct, déterminent une éventration consécutive qui, s'il n'a pas été procédé à une intervention précoce, constitue toujours une infirmité très pénible et peut s'accompagner soit d'hémorragie, soit de suppuration, soit de péritonite.

Le seul traitement rationnel, dès que le diagnostic a été bien posé, est de pratiquer immédiatement la suture des bords de la rupture musculaire, qu'il y ait ou qu'il n'y ait pas de lésion viscérale.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

Adams. — Union méd., t. VIII, 1854.

Armand. — Traité des hernies, t. II, obs. IX.

Blake (J.-H.). — Traumatic ventral hernia (Boston med. and surg. Journ., CXXXIX, p. 421 et 409, 1893).

Bonavita. — Contribution à l'étude des éventrations post-opératoires (Thèse de Lyon, 1894).

Cange. — Des éventrations spontanées et leur traitement chirurgical (Thèse Paris, 1897).

Chardin. — Des éventrations consécutives aux contusions de l'abdomen (Thèse Paris, 1901).

Cloquet. — Recherches anatomiques sur les hernies de l'abdomen (Paris, Mecquignon Marvis, t. VIII, p. 96, 1817).

Charvot et Couillaut. — Etude clinique sur les ruptures musculaires chez les cavaliers (Revue de chirurgie, 1887).

Duplay. — Hernie abdominale traumatique prise pour un fibrome de la paroi (Archives générales de méd., t. III, p. 476, 1895).

Dauriac. — Traitement chirurgical des hernies de l'ombilic et des éventrations (Thèse de Paris, 1895-1896).

Eisendrath. — Subent. injuries of the abdominal walls and viscera (New-York and Philadelphie medical Journal, 1905).

Gosselin. — Leçons sur les hernies abdominales recueillies par Labbé (Paris, t. VIII, p. 476, 1865).

Grange (J.). — Hernies rares (Thèse Lyon, p. 42, 1896).

Haagn. — Ueber einen Fall von Ruptur des vorderen Bauchvand... (Deuts. Zeitschr. f. Chirurgie, 1909, p. 407).

Henry. — Hernie traumatique étranglée (The Lancet, 1851).

Hunter. — Lancet, p. 539, 1897.

Larrey. — Eventration consécutive à une contusion abdominale (Bull. Soc. chir de Paris, t. VIII, p. 517, 1868).

Laurent. — Un cas peu fréquent d'éventration traumatique (Rev. clin. d'androl. et de gyn. Paris, p. 78, 1818).

Legouest. — Rupture du droit antérieur (Gaz. des hôp., p. 301, 1860).

Le Dentu. — Les contusions de l'abdomen (IIe session de l'Association française de chirurgie, p. 68, 1897).

Legueu. — Eventration par rupture sous-cutanée de la paroi abdominale (Leçons de clinique chirurgicale, 1901).

Lotheisen. — Wiener klin. Woch., n° 1, 1897.

Martel. — Hernie consécutive à une contusion abdominale (Lyon Médical, n° 48, p. 390, 1897).

Moty. — Etudes sur les contusions de l'abdomen par coup de pied de cheval (Revue de chir., n° 11, p. 878, 1890).

Mendy. — De la valeur de la laparotomie dans les contusions de l'abdomen par coup de pied de cheval (Thèse de Paris, 1896).

Plaignaud. — Hernie abdominale par la déchirure du péritoine et des muscles (Journal de chirurgie de Desault, t. II, p. 337).

Pozzi. — Sur la suture abdominale (Congr. fr. de chir., 1891).

Roger (François). — Cure radicale des hernies ombilicales par le procédé de M. Quénu. Etude des muscles droits (Thèse de Paris, 1884).

Sacre. — Hernie traumatique. Guérison (Journ. de méd., chir. et pharm. Bruxelles, t. X, p. 781, 1890).

Sarzyn. — Subkutane Zerreissung der Bauchderken (Chirurgia, n° 119, 1906, d'après Centralblatt).

Suzeau. — Nouvelle méthode de traitement des hernies abdominales étranglées (Masson, p. 24, 1890).

Wyss (Oscar). — Hernia ventralis lateralis congenita, 1892).

Zabé. — Des déventrés. Etude clinique et anatomique (Maloine, 1897).

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 19 juillet 1912.
Pour le Recteur,
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
VIGIÉ.

Vu et approuvé :
Montpellier, le 19 juillet 1912.
Le Doyen,
MAIRET.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!